

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-81331

(43) 公開日 平成8年(1996)3月26日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

A 6 1 K 7/02

識別記号

P

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全9頁)

(21) 出願番号 特願平6-217674

(22) 出願日 平成6年(1994)9月12日

(71) 出願人 592043805

ザ、プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー

THE PROCTER AND GAMBLE COMPANY

アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナチ、  
ワン、プロクター、エンド、ギャンブル、  
プラザ (番地なし)

(72) 発明者 遠 藤 義 則

滋賀県野洲郡野洲町南楼1300-65

(74) 代理人 弁理士 佐藤 一雄 (外2名)

(54) 【発明の名称】 固型化粧料

(57) 【要約】

【目的】 耐水性および持続性に優れた化粧料、より詳しくは、汗や皮脂等分泌物によっても化粧料の肌への密着性が阻害されにくい固型化粧料を提供すること。

【構成】 必須成分として、重量比で、(a) 40～99%の粉体成分、および(b) 0.1～60%のバインダーベースからなり、前記粉体成分の80%以上が疎水化処理粉体からなり、前記バインダーベース中に組成物全体に対して0.1～5%の親油性ショ糖脂肪酸エステルを含有してなることを特徴とする、固型化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】必須成分として、重量比で、

(a) 40～99%の粉体成分、および

(b) 0.1～60%のバインダーベースからなり、前記粉体成分の80%以上が疎水化処理粉体からなり、前記バインダーベース中に組成物全体に対して0.1～5%の親油性シヨ糖脂肪酸エステルを含有してなることを特徴とする、固型化粧料。

【請求項2】前記粉体成分を70～99%、前記バインダーベースを1～30%を含有する、請求項1に記載の固型化粧料。

【請求項3】前記親油性シヨ糖脂肪酸エステルが2以下のHLBを有する、請求項1または2に記載の固型化粧料。

【請求項4】前記バインダーベース中にさらに組成物全体に対して0.1～10%のシリコン樹脂を含有する、請求項1ないし3のいずれか1項に記載の固型化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は化粧料に関し、特に耐水性および持続性に優れた固型化粧料、例えばファンデーション、固型おしろい、ほお紅、アイシャドウ等に好適な化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】化粧料の成分である無機粉体や無機顔料等の粉体成分は、通常、酸化物からなるものであって、その表面に水酸基を有し、そのために親水性である。このような粉体成分を配合して得られる化粧料は、水あるいは汗や皮脂等の分泌物でぬれやすく、よって化粧崩れを起こしやすい。

【0003】このような欠点を改良するものとして、種々の疎水化処理粉体が提案され、これらの疎水化処理粉体は特に夏用の耐水性ファンデーションに好んで配合される。

【0004】しかしながら、疎水化処理された粉体を含有する化粧料は、一般に耐水性には優れているものの汗や皮脂等を実質的に吸収しないため、分泌された汗や皮脂が、肌に付着した化粧料を押し上げて化粧料と肌との間の密着性を阻害し結果として化粧崩れを起こしてしまうという問題がある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は上述した従来技術の問題点を鑑みてなされたものであり、耐水性および持続性に優れた化粧料、より詳しくは、汗や皮脂等分泌物によっても化粧料の肌への密着性が阻害されにくい固型化粧料を提供することを目的とするものである。

【0006】本発明者の知見によれば、化粧料中にシヨ糖脂肪酸エステルを配合することによって、汗や皮脂等を吸収する力に優れ、したがって化粧料の肌への密着性

が阻害されず、耐水性および持続性に優れた固型化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至ったものである。

【0007】すなわち、本発明による固型化粧料は、必須成分として、重量比で、(a) 40～99%の粉体成分、および(b) 0.1～60%のバインダーベースからなり、前記粉体成分の80%以上が疎水化処理粉体からなり、前記バインダーベース中に組成物全体に対して0.1～5%の親油性シヨ糖脂肪酸エステルを含有してなることを特徴とするものである。

【0008】このように、親油性シヨ糖脂肪酸エステルを含有することによって上述した優れた効果が得られる理由は必ずしも明らかではないが、親油性シヨ糖脂肪酸エステルを含有するバインダーベース（乳化脂）が汗や皮脂に接触した場合、それらを乳化もしくはゲル化することによって化粧料中に部分的に安定な乳化脂として吸収あるいは吸着させ、これによって化粧料の肌への密着性に悪影響を与えず、しかも持続性に優れた化粧料が得られると考えられる。

【0009】以下、本発明の固型化粧料について、各構成成分に基づいて詳細に説明する。

粉体成分および疎水化処理粉体

本発明に用いられる疎水化処理粉体としては、通常化粧品に用いられている粉末である限り、どんなものでも使用可能である。例えば、タルク、カオリン、セリサイト、マイカ類（白雲母、合成雲母、金雲母、紅雲母、黒雲母、リチア雲母）、パーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、珪ソウ土、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸バリウム、硫酸バリウム、ケイ酸ストロンチウム、タングステン酸金属塩、シリカ、ヒドロキシシアバタイト、ゼオライト、窒化ホウ素、セラミックスパウダー等の無機粉末、ナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、ベンゾグアナミンパウダー、四フッ化エチレンパウダー、ジスチレンベンゼンビニールポリマーパウダー、ポリメチルメタクリレートパウダー、微結晶セルロース等の有機粉体、酸化チタン、酸化亜鉛等の無機白色顔料、酸化鉄（ベンガラ）、チタン酸鉄等の無機赤色顔料、γ-酸化鉄等の無褐色系顔料、黄酸化鉄、黄土等の無機黄色系顔料、黒酸化鉄、カーボンブラック等の無機黒色系顔料、マンゴバイオレット、コバルトバイオレット等の無機紫色顔料、酸化クロム、水酸化クロム、チタン酸コバルト等の無機緑色系顔料、群青、紺青等の無機青色系顔料、酸化チタンコーテッドオキシ塩化ビスマス、オキシ塩化ビスマス、酸化チタンコーテッドタルク、魚鱗箔、酸化チタンコーテッドマイカ、着色酸化チタンコーテッドマイカ等のパール顔料、ベントンの粘土鉱物、アルミニウムパウダー、銅パウダー等の金属粉末顔料、赤色201号、赤色202号、赤色204号、赤色205号、赤色220号、赤色226号、赤色228号、赤色

405号、橙色203号、橙色204号、黄色205号、黄色410号および青色404号等の有機顔料、赤色3号、赤色104号、赤色106号、赤色227号、赤色230号、赤色401号、赤色505号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、黄色202号、黄色203号、緑色3号および青色1号のジルコニウム、バリウムまたはアルミニウムレーキ等の有機顔料、クロロフィル、β-カロチン等の天然色素等が適宜用いられるが、これらに限定されるものではない。

【0010】これらの粉末の疎水化処理の方法は、パーフルオロアルキル化合物による処理、メチルヒドロジェンポリシロキサン、高粘度シリコンオイル、シリコン樹脂等のシリコン化合物による処理、カチオン活性剤等の界面活性剤による処理、ナイロン、ポリメチルメタクリレート、ポリエチレン、テフロン等の高分子化合物による処理、金属石鹸、レシチン、ラウロイルリジン等による処理、およびこれらを組み合わせたものがあるが、本発明において使用される疎水化処理粉末を得るにあたっての方法は、一般に粉末の疎水化処理に適用できる方法であれば十分であり、上述した方法に限定されるものではない。

【0011】このようにして得られた疎水化処理粉体は、提供しようとする化粧料の特性を考慮し、当該技術分野の通常の技術を有する者によって適宜選択され、必要に応じて組み合わせて使用することができる。

【0012】本発明において、粉体成分の配合量は、40～99%であり、さらにたとえばプレス成型化粧料の場合にあっては、70～99%、好ましくは80～95%である。粉体成分の配合量が99%を超えると、成型が困難となるので好ましくない。

【0013】また、本発明においては、粉体成分のうち80%以上は上記のような疎水化処理されたものからなることが、目的とする上述の作用効果を得る上で肝要である。残部の20%未満である未処理粉体としては、好ましくはナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、ポリメチルメタクリレートパウダー、テトラフルオロエチレンパウダーのように粉体自体がより疎水的な性質を持つ粉体より成ることが好ましい。

【0014】本発明のより好ましい態様においては、実質的に粉体成分全体が疎水化処理されたものからなることが望ましい。

#### ショ糖脂肪酸エステル

本発明におけるショ糖脂肪酸エステルとしては、ショ糖の8個の水酸基のうち1分子以上の脂肪酸、典型的にはC<sub>1</sub>～C<sub>22</sub>の脂肪酸が付加したエステルが用いられ得る。また、上記の範囲に含まれる限り、複数種類のショ糖脂肪酸エステルの混合物も本発明に含まれる。

【0015】本発明において使用されるものは、ショ糖脂肪酸エステルの中でも親油性のもののみであり、好ましくはHLBが2以下のものが用いられ得る。

【0016】親水性のものは水や汗との親和性が強すぎるので、安定な乳化脂を形成しないと考えられ、したがって本発明においては親油性ショ糖脂肪酸エステルを使用する。

【0017】最も好ましく使われるのは、第一工業製薬株式会社製のSugar wax A-10, Sugar wax S-10, DK-Ester F-10, DK-Ester F-20等である。

【0018】組成物全体に対する親油性ショ糖脂肪酸エステルの含有量は、0.1～5%であり、好ましくは0.3～3%である。親油性ショ糖脂肪酸エステルの配合量が0.1%未満では、安定な乳化脂を作ることが困難となり、化粧料の持続性を維持するのが困難となり、逆に、5%を超えて添加すると、ゲル化力が強くなりすぎて化粧料にヨレやベタツキ感等の好ましくない使用感を与えることとなるので好ましくない。

#### 任意成分

本発明においては、本発明の目的を逸脱しない限り、通常化粧料に配合される任意の成分を配合することができる。

【0019】たとえば、化粧料としての使用感の向上を目的としてシリコン樹脂を適宜配合することができる。このようなシリコン樹脂としては、特に限定されるものではなく、化粧料に使用し得るものを適宜配合することができるが、典型的にはMQレジンであり、好ましくはトリメチルシロキシケイ酸の重合体が用いられ得る。また、これらシリコン樹脂の変性物も使用することができる。

【0020】これらシリコン樹脂成分は、これらと相溶性の良好な液状油、例えばシリコン油の溶液の形態で化粧料に配合することができる。シリコン樹脂の配合量は、0.1～10%が好ましく、さらに好ましくは1～5%である。添加量が多くなりすぎると化粧料の使用感が重くなる傾向があるので注意されるべきである。

【0021】その他の任意成分として、次のような、通常固型化粧料に配合されるような諸成分を含有することができる。

【0022】たとえば、典型的な例として、本発明の化粧料は0.1～60%の油性成分を含有し、プレス成型固型化粧料の場合は1～30%、好ましくは5～20%の油性成分を含有する。これら油性成分は通常バインダーベースの一部として固型化粧料に配合することができる。以下、これらの成分について説明する。

#### 油性成分

本発明において使用され得る油性成分は、固体油性成分、液状油、油ゲル化剤およびそれらの混合物からなる群の成分から選択され得る。これらの成分は、化粧料組成物の望ましい形態に従って通常の技術を有する者が選択することができる。好ましくは、例えばファンデーション、アイシャドウおよびほお紅のような約10%以上の顔料を含有する化粧品組成物については、固体油性成

分、液状油および油ゲル化剤の混合物が処方される。

#### 固体油性成分

固体油性成分は化粧品組成物中で硬化剤として作用する。これは組成物の固体構造の形成を助けることができる。固体油性成分は低融点有機化合物であるかまたは高分子量物質の混合物であり、そして室温で固体またはペースト状である。固体油性成分はワックス、炭化水素、脂肪酸、脂肪酸アルコール、天然脂肪またはエステルであるが、それらに限定されるものではない。

【0023】たとえば、天然、鉱物性および合成のワックスを本発明で使用する。動物起源の天然ワックスの例はミツロウ、鯨ロウ、ラノリン、セラックワックスであり、植物起源の天然ワックスの例は、例えばカルナウバ、キャンデリラ、ベイベリー、サトウキビロウであり、そして鉱物起源の天然ワックスの例は、例えばセレンシ、モンタン、パラフィン、マイクロクリスタリン、ワセリン、石油およびベトロラトムワックスであるがこれらに限定されない。合成ワックスの例はカーボワックスおよび炭化水素タイプのワックスのようなポリオールエーテルエステル、シリコンワックス並びにポリエチレンワックスであるが、これらに限定されない。直鎖脂肪酸のエステルのようなワックス形態の合成トリグリセリドも有用である。最も好ましいワックスはキャンデリラ、セレンシ、ラノリン、マイクロクリスタリン、カルナウバ、ミツロウおよびパラフィンワックスである。

【0024】本発明で使用される脂肪酸は飽和、不飽和、直鎖または側鎖を有するものであることができる。例としては、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸およびベヘニン酸であるが、これらに

限定されるものではない。

【0025】本発明で使用される脂肪酸アルコールの例は、オクチルアルコール、デシルアルコール、ラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコールおよびベヘニルアルコールであるが、これらに限定されるものではない。

【0026】本発明で使用される天然脂肪の例は、バーム油、木ロウ、硬化ヒマシ油およびコレステロールであるが、これらに限定されるものではない。

【0027】本発明で有用なエステルの例は、ミリスチルミリスレート、ミリスチルパルミテート、ミリスチルステアレート、セチルパルミテート、セチルステアレート、セチルラクテート、ステアリルラクテート、コレステロールステアレート、コレステロールオレエート、コレステロールパルミテート、コレステロールラウレート、コレステロールミリスレート、コレステロールリノレート、コレステロールリシノレートであるが、これらに限定されるものではない。

#### 液状油

液状油は柔軟剤として作用し、そして化粧品にのびや潤

いを与える。液状油は室温で自由に流動する材料である。液状油は揮発性であってもよい。上記液状油は炭化水素油、天然油、脂肪酸アルコール、脂肪酸エステルおよびシリコン油等が挙げられるが、これらに限定されるものではない。

【0028】本発明に有用な炭化水素の例は、液体パラフィン、スクワラン、液体ベトロラトム、鉱油および液体ポリブテンであるが、これらに限定されるものではない。

【0029】本発明で使用される天然油は典型的には飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸の混合物である。植物から誘導される天然油の例にはアーモンド油、オリーブ油、ゴマ油、ペニバナ油、アボガド油、綿実油、ホホバ油、ヒマシ油、ナタネ油、大豆油、ヤシニン油およびヤシ油、硬化植物油、並びにココアバターであるが、これらに限定されない。動物供給源から誘導される天然油の例はミンク油および卵黄油であるが、これらに限定されるものではない。

【0030】本発明に有用な脂肪酸アルコールの例はイソステアリルアルコール、ラノリンアルコール、オレイルアルコール、ヘキサデシルアルコール、オクチルドデカノール、リノレイルアルコール、リノレニルアルコールおよびアラキジルアルコールであるが、これらに限定されるものではない。

【0031】本発明に有用な脂肪酸は天然または合成、飽和、不飽和、直鎖若しくは側鎖を有するものであることができる。本発明に有用な脂肪酸の例はアジピン酸、カプリル酸、カプリン酸、イソステアリン酸、リノレイン酸、リシノレイン酸、オレイン酸、エライジン酸およびエルシン酸であるが、これらに限定されるものではない。

【0032】本発明に有用な脂肪酸エステルの例はリシノレイン酸セチル、セチルオレエート、オクタン酸セチル、酢酸セチル、トリオクタン酸グリセリル、ラノリン脂肪酸イソプロピル、リノール酸イソプロピル、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、オレイン酸イソプロピル、ステアリン酸イソプロピル、エチルテクテート、エチルグルタメート、ラウリン酸エチル、リノール酸エチル、エチルメタクリレート、ミリスチン酸エチル、パルミチン酸エチル、アジピン酸ジイソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、パルミチン酸オクチル、オクチルイソベラルゴネート、乳酸オクチルドデシル、トリデシルイソノナノエート、イソノナン酸イソトリデシル、ヘキサデシルステアレート、オレイン酸オレイル、イソノニルイソノナノエート、イソステアリルミリスレート、ジベンタエリスリトールエステル、ネオペンチルグルコールジオクタノエートおよびジ（カプリル／カプリン酸）プロピレングリコールであるが、これらに限定されない。他の適当なエステルにはカプリル酸トリグリセリド、カプリン酸トリグリセリド、

イソステアリン酸トリグリセリド、アジピン酸トリグリセリドのようなトリグリセリドおよびコレステリルオレエートのようなコレステロール誘導体がある。

【0033】不揮発性および揮発性の直鎖、側鎖を有するものおよび環状シリコン油、例えばメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサンおよび環状メチルポリシロキサンも有用である。

#### 油ゲル化剤

油ゲル化剤は処方ゲル化するかまたは処方の粘度を調整するために加えられる。本発明に有用な油ゲル化剤の例は、ベンズアルデヒドとジベンジリデンキシリトール、パラトリベンジリデンソルビトールのような少なくとも5塩基性を有するポリヒドロリッカルコールとの縮合生成物、ステアリン酸カルシウム、パルミチン酸カルシウム、2-エチルヘキサンのリチウム塩、1, 2, ヒドロキシステアレートアルミニウム塩のような金属石鹸、ラウロイルグルタメートジブチルアミド、ラウロイルグルタメートステアルアミド、ジカプロイルリジンラウロイルアミド、ジカプロイルリジンラウロイルアミン塩、ジカプロイルリジンラウリルエステル、ジカプロイルリジンラウロイルフェニルアラニンラウリルアミドのようなN-アシルアミノ酸のアミド、エステルおよびアミド誘導体；デキストリン脂肪酸エステル、並びに1, 2-ヒドロキシステアリン酸であるが、これらに限定されるものではない。

ショ糖脂肪酸エステル  
リジン処理  
シリコン処理  
フッ素処理

【0037】

#### \* その他の成分

その他の成分として、本発明においては、保湿剤、抗酸化剤、保存剤、抗炎症剤、収斂剤、pH緩衝剤、香料、紫外線および赤外線スクリーニング剤、脂肪酸エステルやポリオキシアルキレン脂肪酸エステル等の非イオン界面活性剤、レシチンおよびホスフェートのような両性および陰イオン界面活性剤、ビタミン類、並びに皮膚コンディショニング剤を用いることができる。

【0034】抗酸化剤および保存剤は、消費者に魅力のある製品を供給するために本発明の組成物中に配合することができる。有用な抗酸化剤および保存剤は、トコフェロール、ジブチルヒドロキントルエン、メチルパラベンおよびプロピルパラベンである。これらの成分は典型的にはそれぞれ1%を超えない値で存在し得る。

【0035】有用な皮膚コンディショニング剤は、ベータグリシルレチン酸およびその誘導体、植物抽出物、アラントイン、コラーゲン並びに抽出物および処理エラスチン繊維である。

【0036】

【実施例】以下、本発明による固型化粧料の実施例について説明するが、本発明は、これらの実施例の記載によって制約されるものではない。全ての%と比は特に断わらない限り重量に基づくものである。また、実施例中に用いられる下記の成分は、各々次の化粧品原料を意味する。

\*

シュガーワックスA-10（第一工業製薬社製）  
ラウロイルリジンによる処理  
メチルヒドロジェンポリシロキサンによる処理  
パーフルオロアルキルエチルリン酸による処理

30 【表1】

表 1

成 分	配 合 量 (%)		
	プレス成型ファンデーション		
	実施例1	実施例2	比較例1
A リジン処理二酸化チタン	13.00	10.00	13.00
リジン処理セリサイト	26.00	30.00	26.00
ナイロンパウダー		5.00	
シリコーン処理タルク	13.00	5.00	13.00
シリコーン処理マイカ	10.00	30.00	10.00
シリコーン処理酸化チタンコーテッドマイカ	8.00		8.00
シリコーン処理酸化亜鉛	4.00		4.00
シリコーン処理窒化ホウ素	4.00	5.00	4.00
ポリメチルメタクリレート	5.50		5.50
フッ素処理黄酸化鉄	2.00	2.00	2.00
フッ素処理ベンガラ	0.60	0.60	0.60
フッ素処理黒酸化鉄	0.30	0.40	0.30
メチルパラベン	0.10	0.10	0.10
B プロピルパラベン	0.15	0.10	0.15
メチルフェニルポリシロキサン	3.00		3.00
メチルポリシロキサン	2.00	4.00	2.00
トリメチルシロキシケイ酸重合体	1.00	2.00	1.00
オクチルメトキシケイ皮酸	4.70		5.40
流動パラフィン		3.75	
ラノリン	1.90	1.00	1.90
ショ糖脂肪酸エステル	0.70	1.00	
D-トコフェロール	0.05	0.05	0.05
合 計	100.00	100.00	100.00

表1に示した実施例1と2および比較例1のプレス成型ファンデーションは通常の技術をもつ者によって都合のよい方法によって調整できる。好適な方法として次のよ

うな方法がある。  
【0038】Aの成分を均一混合し、これを粉体成分とする。残りのB成分を80℃に加熱溶解して均一にし、

これをバインダーベースとする。

【0039】均一に混合された粉体成分にバインダーベースを加え、粉碎機等でさらに均一混合する。このようにして得られた混合物を金皿に入れ、プレス成型する。

【0040】

【表2】

実施例3 流しこみファンデーション

成 分	配 合 量 (%)
A シリコン処理マイカ	14.57
シリコン処理二酸化チタン	24.00
ナイロンパウダー	9.00
フッ素処理黄酸化鉄	1.60
フッ素処理ベンガラ	0.73
フッ素処理黒酸化鉄	0.10
B セレシンワックス	1.75
カルナバワックス	0.75
ポリエチレンワックス	1.00
マイクロクリスタリンワックス	2.00
スクアラン	10.00
メチルフェニルポリシロキサン	10.00
メチルポリシロキサン	10.00
トリメチルシロキシケイ酸重合体	3.00
D-トコフェロール	0.05
プロピルパラベン	0.20
環状メチルポリシロキサン	10.25
ショ糖脂肪酸エステル	1.00
合 計	100.00

表2に示した実施例3の流しこみファンデーションは通常の技術をもつ者によって都合のよい方法によって調整できる。好適な方法として次のような方法がある。

【0041】A成分を混合し、粉碎機等で均一にし、これを粉体成分とする。B成分を80～85℃に加熱溶解して均一にし、これをバインダーベースとする。バイン

ダーベースに粉体成分を加え、ディスパーにて攪拌混合して均一に分散させる。このようにして得られた混合物を真空脱泡する。これを80℃にて金皿に流しこむ。

【0042】

【表3】

表 3

成 分	配 合 量 (%)		
	実施例4 アイシャドウ	実施例5 ほ お 紅	実施例6 固型おしろい
A シリコン処理タルク	5.00	80.00	95.00
シリコン処理マイカ	30.00	5.00	
リジン処理二酸化チタン	3.00	1.00	1.00
シリコン処理酸化チタンコーテッドマイカ	45.00		
シリコン処理窒化ホウ素	5.00	5.00	
D&C Red No. 30	0.50	1.00	
D&C Red No. 7	0.50		
シリコン処理黄酸化鉄		0.60	0.30
シリコン処理ベンガラ		0.30	0.10
シリコン処理黒酸化鉄		0.10	0.10
メチルパラベン	0.10	0.10	0.10
B メチルポリシロキサン	4.00	2.00	1.00
トリメチルシロキシケイ酸重合体	2.00	1.00	0.50
流動パラフィン	2.75	1.75	0.75
ラノリン	1.00	1.00	0.50
ショ糖脂肪酸エステル	1.00	1.00	0.50
D-トコフェロール	0.05	0.05	0.05
プロピルパラベン	0.10	0.10	0.10
合 計	100.00	100.00	100.00

表3に示した実施例4、5および6はプレス成型により通常の技術をもつ者によって都合のよい方法によって調整できる。実施例4～6の製法は実施例1等と同様である。

#### 【0043】使用感評価実験

##### 1) 操作

実施例1と比較例1を用いてテスト製品とした。

【0044】1テスト製品あたり15名の女性パネラーを使用した。出社時に製品を塗付してもらう操作を一週間続けた後、塗布する際および約4時間経過後の使用感について評価した。

##### 2) 評価方法および結果

下記評価項目につきそれぞれ次のような5段階評価をバ\*

\*ネラーにしてもらい、その平均点を評価結果とした。

評価	点数
非常に良い	100
やや良い	75
ふつう	50
やや良くない	25
全く良くない	0

表4の結果からわかるように、本発明の化粧料は持続性に優れているばかりでなく、全体的な化粧効果に優れていることがわかる。

【0045】

表 4

評価項目	実施例1	比較例1
全体的に良い	◎	○
粉っぽくない	◎	○
乾燥しない	◎	○
厚塗に見えない	○	○
カバー力がある	○	△
経時後くすまない	○	△
持続性がある	○	△

◎ = 70点以上  
○ = 55～70点未満  
△ = 40～55点未満



(9)

特開平8-81331

15

16

× = 40点未満